

STASIUN PENUMPANG KERETA API DUMAI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR KONTEKSTUAL KONTRAS

Muhammad Hilman Rifqi¹⁾, Wahyu Hidayat²⁾, Sri Djuniati³⁾

¹⁾Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Riau

²⁾Dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Riau

³⁾Dosen Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Riau

Kampus Binawidya Jl. HR. Soebrantas

KM 12.5 Pekanbaru Kode Pos 28293

email: mhilmanr@gmail.com

ABSTRACT

Dumai city is one of the cities in Sumatra that traversed by the cross-Sumatra railway track. To accommodate users of railway system, Dumai city requires facilities which is passenger train station. The aim of this research is to produce concept design of train station in Dumai city. The concept applied in this train station design is progressive. The concept of progress is applied to the circulation of buildings with a clear orientation, no user congestion and the formation of physical buildings that show movement images. Main strategies of this design has several aspects such as survey, site analysis, concept, zoning, mass shape, room programing, structure, utility, and facade. Process of train station design emphasis in contextual contrast approach. The contextual approach is applied to the building physic which contrast with its neighbor, but still focus on contextual itself. Finally train station present here will consolidate, save, increase neighbor quality.

Key words: Dumai City, Train Station, Contextual Contrast, Neighbors Quality.

1. PENDAHULUAN

Harapan seluruh lapisan masyarakat Kota Dumai untuk memiliki moda transportasi kereta api akan segera terwujud sesuai dengan keputusan Kementerian Perhubungan tentang pembangunan sarana dan prasarana jalur kereta api Sumatra. Peranan sarana dan prasarana transportasi kereta api memang sangat kritis bagi kawasan sektor industri dan komersil seperti Kota Dumai, dimana mobilitas sumberdaya akan melesat karena sarana dan prasarana transportasi kereta api memiliki efisiensi serta konsistensi yang tinggi dari segi muatan serta waktu tempuh. Melesatnya mobilitas sumberdaya dalam memenuhi kebutuhan Industri serta komersil berbanding lurus dengan meningkatnya pembangunan dan Perekonomian Kota Dumai.

Wacana pembangunan jalur kereta api Sumatera sudah memasuki tahap pengerjaan khususnya di Kota Dumai.

Seluruh masyarakat Kota Dumai siap memanfaatkan peluang dan potensi yang muncul akibat pembangunan jalur kereta api Sumatera. Oleh karena itu masyarakat Kota Dumai membutuhkan wadah seperti bangunan stasiun dalam bentuk stasiun penumpang, stasiun barang dan stasiun langsiran untuk mendukung pemanfaatan potensi dan peluang untuk memajukan perekonomian dan pembangunan Provinsi Riau. Stasiun penumpang kereta api di Kota Dumai nantinya memiliki peran yang efektif, dimana kebutuhan moda transportasi darat semakin meningkat berkaitan dengan kebutuhan sumber daya yang terjadi di dalam maupun diluar Kota Dumai.

Stasiun penumpang kereta api Kota Dumai akan menjadi pintu gerbang baru sekaligus sebagai bentuk jati diri Kota Dumai terhadap sumberdaya manusia yang datang maupun pergi dari Kota Dumai. Letak Kota Dumai yang sangat strategis berbatasan langsung dengan Malaysia dan

Singapura, menjadikan Kota Dumai sebagai pusat lalu lintas sumberdaya manusia dimana banyak kepentingan bisnis maupun pariwisata yang terjalin antara ketiga negara tersebut.

Dengan menyediakan stasiun penumpang kereta api, akan memudahkan sumberdaya manusia mencapai Kota Dumai dengan waktu tempuh dan biaya yang ekonomis sehingga akan meningkatkan pergerakan sumberdaya manusia yang berpusat di Kota Dumai Sebagai destinasi pertumbuhan ekonomi kawasan Asia Tenggara.

Stasiun penumpang kereta api Kota Dumai melayani moda transportasi darat angkutan regional antara Rantauprapat, Duri, dan Kota Dumai sesuai dengan jalur rel kereta api Sumatra kordior Rantauprapat - Duri - Kota Dumai yang melalui wilayah administratif Kota Dumai (Dishub Provinsi Riau, 2015).

Hubungan antar kota ketiga wilayah tersebut akan memacu perkembangan distribusi sumberdaya manusia di Kota Dumai baik yang memiliki kepentingan di wilayah Kota Dumai maupun sebagai transit menuju wilayah strategis bisnis dan pariwisata lain seperti Malaysia dan Singapura dengan biaya yang lebih ekonomis.

Dalam merealisasikan Stasiun penumpang kereta api ini, menggunakan pendekatan arsitektur postmodern kontekstual (*contextual postmodernism*) dengan penekanan kontekstual kontras (*contextual Contrasts*) kedalam desain arsitekturnya. Yakni dalam desain nya merepakan Pendekatan Fisik Bangunan yang berlawanan dengan lingkungan sekitar. Sehingga menghasilkan bangunan yang 'kontras' dengan lingkungan sekitar dengan tetap mengedepankan tujuan dari kontekstual itu sendiri, yaitu menghadirkan 'kesesuaian', dalam arti memperkuat, memperbesar, memperbaiki, meningkatkan kualitas lingkungan yang ada (Jencks, 2005).

Adapun yang menjadi permasalahan yang akan dikaji adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana menerapkan pemecahan masalah dalam menyusun fungsi di dalam bangunan Stasiun Kereta Api ini sehingga dapat menentukan kebutuhan ruang yang efektif ?
- b. Bagaimana penerapan ciri dan karakter Arsitektur Postmodern dengan aliran Postmodern Kontekstual Kontras dalam merancang bangunan Stasiun Penumpang Kereta Api di Kota Dumai ?
- c. Bagaimana merumuskan konsep yang akan diterapkan pada Stasiun Kereta Api di Kota Dumai.

Berdasarkan permasalahan tersebut didapatlah tujuan sebagai berikut :

- a. Mengidentifikasi penerapan fungsi dan kebutuhan ruang yang diterapkan di dalam bangunan Stasiun Penumpang Kereta Api di Kota Dumai.
- b. Menerapkan ciri dan karakter Arsitektur Postmodern dalam Stasiun Penumpang Kereta Api di Kota Dumai.
- c. Menghasilkan konsep desain yang diterapkan pada Stasiun Penumpang Kereta Api di Kota Dumai.

2. METODE PERANCANGAN

a. Paradigma

Perancangan Stasiun Kereta Api Kota Dumai diperlukan landasan konseptual yang akan melandasi perancangan fisik bangunan. Pada perancangan ini menggunakan metode transformasi bentuk arsitektur yang berbeda (kontras) terhadap bangunan di Kota Dumai sehingga menghasilkan bangunan yang mencirikan postmodern secara kontekstual kontras.

Unsur-unsur yang ditransformasi berdasarkan jenis transformasi yang digunakan ialah sebagai berikut:

1. Transformasi Dimensional

Yaitu dengan merubah satu atau lebih dimensinya namun masih mempertahankan identitasnya sebagai satu bentuk dasar tertentu. Pada proses perancangan menerapkan perubahan-perubahan pada bentuk serta dimensi bangunan.

2. Transformasi Substraktif
Pengurangan sebagian volume, tetap terlihat bentukan dasarnya maupun berubah dari bentukan dasar masa tersebut. Pada proses rancangan penyederhanaan salah satu elemen dari arsitektur Postmodern Kontekstual Kontras ditransformasikan kedalam Stasiun Kereta Api Kota Dumai.
3. Transformasi Aditif
Penambahan bentuk dasar masa tertentu dengan bentukan lain, sejenis maupun yang berlainan. Penambahan elemen-elemen ruang luar pada proses rancangan, seperti penambahan elemen ruang luar pada bagian rekreasi dan lansekap.

b. Strategi Perancangan

Langkah-langkah dalam melakukan perancangan adalah sebagai berikut:

1. Survei
Untuk tahap awal dari perancangan Stasiun Kereta Api Kota Dumai adalah melakukan survey terlebih dahulu terkait fungsi dari Stasin Kereta dan lokasi perancangan yang telah ditentukan.
2. Analisa Fungsi
Analisa fungsi bangunan dalam tahap langkah perancangan dilakukan untuk mengetahui kegiatan apa saja yang akan akomodasikan dalam perancangan. Dengan mengetahui bermacam kegiatan yang akan dilakukan dalam Stasiun Kereta Api Kota Dumai ini, maka dapat ditentukan hal-hal apa saja yang dibutuhkan dalam perancangan.
3. Analisa Site
Analisa site merupakan analisa beberapa karakter-karakter yang dimiliki oleh lokasi terpilih untuk dijadikan lahan yang dimiliki oleh lokasi terpilih untuk dijadikan lahan yang tepat dalam perancangan Stasiun Kereta Api Kota Dumai. Analisa ini bertujuan untuk memudahkan dalam menentukan

pemilihan tapak, perletakan objek lapangan, analisa aktifitas kegiatan, kondisi dan potensi lahan, peraturan, sarana, orientasi serta pemandangan dan sirkulasi pengguna untuk mendapatkan tata guna lahan yang tepat untuk Stasiun Kereta Api Kota Dumai.

4. Konsep
Pada tahap perancangan, konsep merupakan hal yang paling terpenting karena konsep merupakan dasar dari penerapan beberapa prinsip desain terhadap perancangan Stasiun Kereta Api Kota Dumai.
5. Penzoningan
Penzoningan dilakukan bertujuan untuk membedakan yang mana zona Privat, Semi Publik, Publik, maupun Servis. Hal ini dilakukan untuk mengetahui perletakan area-area sesuai dengan kondisi tapak.
6. Program Ruang
Program ruang bertujuan untuk memudahkan dalam pengelompokan ruang (baik ruang luar maupun ruang dalam) terkait kebutuhan ruang yang akan ditentukan untuk mengakomodasi berbagai kegiatan yang terjadi di Stasiun Kereta Api Kota Dumai.
7. Tata letak Massa
Perancangan terhadap tata letak massa pada Stasiun Kereta Api Kota Dumai dengan prinsip Arsitektur Post-Modern dan konsep desain yang diangkat, yang disesuaikan dengan fungsi ruang, alur kegiatan, lingkungan sekitar, serta orientasi bangunan.
8. Bentuk Massa
Bentuk massa pada perancangan Stasiun Kereta Api Kota Dumai ini dibentuk berdasarkan konsep desain yang akan dipadukan dengan Arsitektur Postmodern Kontekstual yang merupakan penggabungan antara kearifan lokal dan aspek modern sehingga menghasilkan suatu bentuk massa yang sesuai dengan konsep dan

tema perancangan. Bentuk berangkat dari tatanan massa yang telah ditentukan sebelumnya dan ditransformasikan sesuai dengan konsep dan tema perancangan.

9. Sistem Struktur

Setelah mendapatkan bentuk massa maka sistem struktur menjadi pertimbangan berikutnya. Pemilihan sistem struktur yang digunakan dalam perancangan Stasiun Kereta Api Kota Dumai akan berpengaruh pada penataan ruang yang akan ditetapkan untuk mendapatkan efektivitas ruang terkait yang diakomodasikan oleh ruang tersebut.

10. Denah dan Utilitas

Setelah menentukan sistem struktur maka tahap selanjutnya ialah menyusun denah ruang sesuai dengan standar ukuran ruang serta kebutuhan ruang yang akan digunakan dan memikirkan dalam hal pembangunan pada bangunan yaitu perancangan utilitas bangunan.

11. Lansekap

Lansekap merupakan elemen penting dalam sebuah perancangan arsitektur. Dengan adanya desain lansekap yang menarik akan memberikan ketertarikan pada bangunan yang dimana jika terdapat lansekap yang baik pada bangunan. Terlebih pada bagian rekreasi pada kawasan ini yang harus memperhatikan terhadap desain lansekapnya.

12. Fasad

Setelah melakukan analisa Denah dan Utilitas serta desain lansekap maka tahap selanjutnya ialah menentukan bentuk fasad yang sesuai dengan konsep fasad dan tema yang diangkat. Citra Arsitektur Postmodern kontekstual kontras dan berbagai pertimbangan fungsi dan kegiatan baik yang berlangsung didalam maupun diluar ruangan menjadi beberapa hal yang harus dipertimbangkan dengan baik agar menghasilkan suatu fasad bangunan

yang baik pada Stasiun Kereta Api Kota Dumai ini.

13. Hasil Desain

Pada proses ini melengkapi dari gambaran-gambaran yang dibutuhkan dalam perancangan, dari proses penggambaran denah hingga penggambaran detail-detail yang diperlukan.

c. **Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan dan pengolahan data yang dianalisis dalam perancangan ini ada dua macam, yaitu data primer dan data sekunder. Dalam pengumpulan data dari informasi primer dan sekunder, digunakan metode yang dapat dijelaskan sebagai berikut, yaitu:

1. Data Primer

Data primer menggunakan metode observasi yaitu metode pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan mengenai hal-hal penting terhadap obyek serta pengamatan terhadap masalah-masalah yang ada secara langsung.

2. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang bukan diusahakan sendiri pengumpulannya oleh peneliti, atau data yang diperoleh dari literature atau data yang bersumber secara tak langsung. Pencarian data sekunder ini meliputi:

1) Studi Pustaka

Studi pustaka yaitu, metode pengumpulan data dengan melakukan studi literatur terhadap buku-buku yang relevan. Studi pustaka meliputi: Data atau literature tentang kawasan dan tapak terpilih berupa peta wilayah, dan potensi alam dan buatan yang ada dikawasan. Data ini selanjutnya digunakan untuk menganalisis kawasan tapak.

2) Literatur

Teori-teori arsitektur yang relevan dengan tema perancangan dan objek.

3) Studi Banding

Studi ini dilakukan untuk mendapatkan data dari bangunan yang sama, baik secara obyek maupun tema.

d. Bagan Alur



Strategi perancangan yang digunakan dapat dilihat pada bagan alur perancangan berikut,

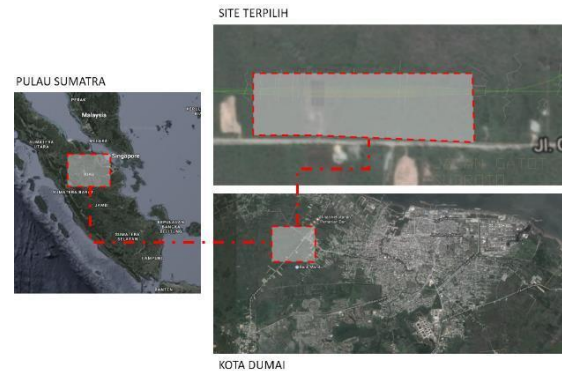
Gambar 1. Bagan alur perancangan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Adapun hasil dan pembahasan perancangan adalah sebagai berikut:

1. Lokasi Perancangan

Lokasi berada di Jalan Gatot Subroto, Kecamatan Dumai barat. Data-data fisik pada lokasi ini memiliki luas lahan 7,7 Ha dengan KDB 60%, serta memiliki kontur relatif datar dengan kondisi eksisting lahan kosong yang merupakan rencana emplasemen stasiun Dumai.



Gambar 2. Lokasi perancangan

Site bersebelahan dengan Jalan Gatot Subroto. Sebelah utara jalan Arifin Ahmad, sebelah timur Jalan Sultan Hasanudin dan SMA Binaan Khusus, sebelah selatan Jalan Budi Rukun dan sebelah barat Terminal Dumai.

2. Kebutuhan Ruang

Total luas lantai pada bangunan adalah 12.563 m².

Tabel 1. Kebutuhan Ruang

No	Kebutuhan Ruang	Luas (m ²)
1	Total Luas Kebutuhan ruang pengelola	546 m ²
2	Total Luas Kebutuhan ruang Fasilitas Komuter	905 m ²
3	Total Luas Kebutuhan ruang kegiatan Komersil	728 m ²
4	Total Luas area Peron	834 m ²
5	Total Luas Parkir dan Area Luar	1925 m ²
Total (m ²)		9666,6 m ²
Sirkulasi (30%)		2896 m ²
Total Kebutuhan (m ²)		12.563 m ²

3. Penzoningan

Untuk mempermudah pembagian zona dalam tahap perancangan, maka dilakukan pembagian berdasarkan aktifitas kegiatan tersebut.



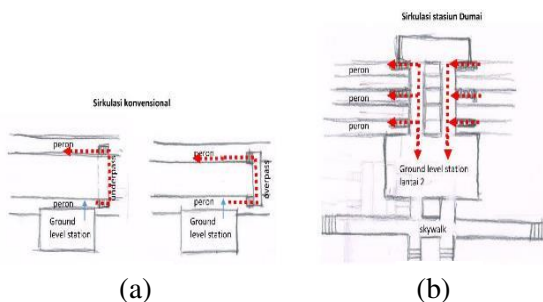
Gambar 3. Penzoningan

4. Konsep

Progressive yang berarti bergerak secara terus menerus dapat menggambarkan citra stasiun sebagai bangunan transportasi. Konsep Progressive tersebut kemudian diaplikasikan ke dalam konsep sirkulasi dan konsep bentuk bangunan.

1) Sirkulasi

Sirkulasi merupakan bagian yang paling utama dalam merancang bangunan-bangunan transportasi. Konsep Progressive kemudian diaplikasikan ke dalam prinsip sirkulasi yang memiliki beberapa kriteria yang harus dipenuhi seperti orientasi yang jelas terhadap lingkungan sekitar, terdapat aliran penyusunan ruang-ruang yang sesuai dengan tujuannya dan tidak adanya antrian yang berlebihan (penumpukan calon penumpang).

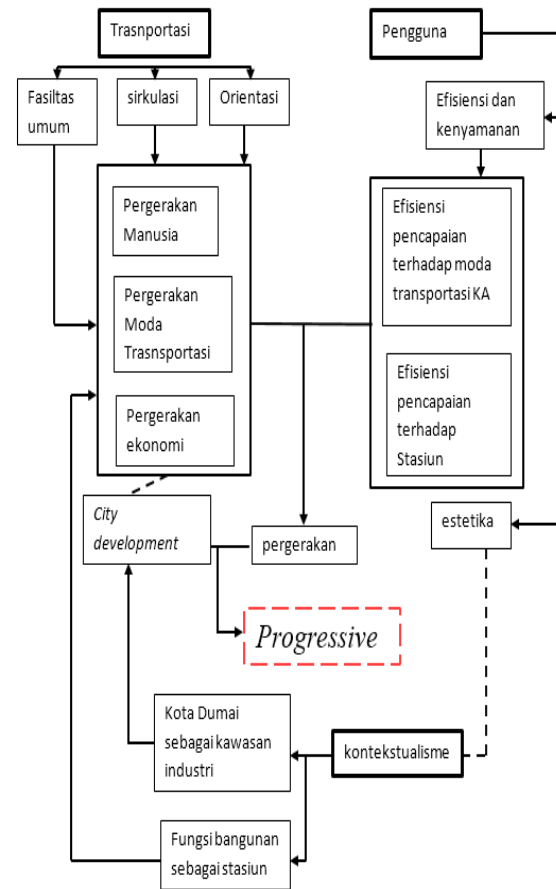


Gambar 4. Perbandingan Stasiun Konvensional (a) dan Progressive (b)

2) Bentuk bangunan

Stasiun merupakan tempat peralihan antara penumpang yang akan naik ke kereta dengan kereta yang bergerak membawa penumpang. Berdasarkan hal tersebut maka stasiun dapat dikatakan sebagai tempat peralihan dari diam ke bergerak, sehingga untuk mencitrakan sebuah Progression ke dalam stasiun sebagai salah satu bangunan transportasi, bentuk bangunan yang harus dibuat adalah bentuk yang mampu mencitrakan transisi dari

diam ke bergerak, penumpang yang saling bersilangan antara orang yang akan berangkat dengan orang yang datang.



Gambar 5. Rumusan Konsep

5. Pola Sirkulasi dan Parkir

Sirkulasi stasiun dibedakan menjadi dua yaitu sirkulasi pedestrian dan kendaraan dengan tujuan untuk melancarkan pergerakan pengguna untuk menghasilkan sirkulasi pada site yang efisien dan progressive.

Kendaraan masuk melalui entrance site diarahkan menuju area parkir dan drop off. Sedangkan angkutan umum diintegrasikan menuju halte yang berada di perbatasan site dengan jalan raya.

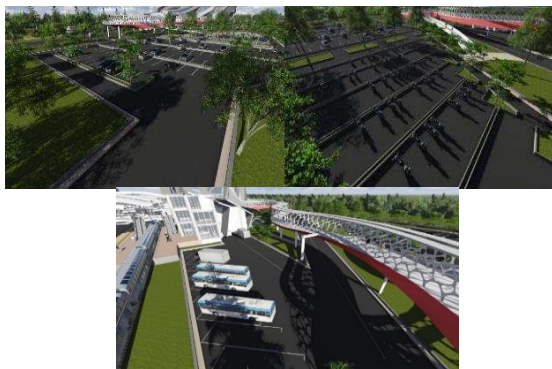
Entrance untuk kendaraan servis digabungkan dengan entrance untuk pengguna umum karena akses untuk kendaraan hanya bisa dicapai melalui Jalan Gatot Subroto saja. Setelah melalui entrance utama pada site, kendaraan servis kemudian diarahkan ke area parkir servis.

Pada bagian tersebut, kendaraan servis dapat melakukan loading dan unloading barang.



Gambar 6. Pola Sirkulasi

Parkir kendaraan yang disediakan dibagi mejadi dua yaitu parkir kendaraan khusus pengunjung dan parkir kendaraan servis, Dimana bentuk dan pola parkir disesuaikan dengan jenis kendaraanya, yaitu kendaraan roda dua, kendaraan roda empat dan kendaraan servis.



Gambar 7. Parkir Mobil, Motor, dan kendaraan Servis

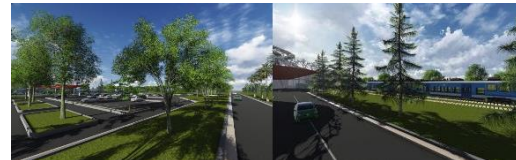
6. Lansekap

Rencana lansekap pada kawasan ini meliputi area, pedestrian, taman dan plaza serta aspek-aspek lainnya. Setiap pinggiran site ditanami tumbuhan vegetasi yang memiliki fungsi sebagai peredam kebisingan, sun shading serta petunjuk arah bagi jalur pedestrian.

Jalur pedestrian menggunakan perkerasan pavin blok berfungsi sebagai petunjuk arah dan pembatas kerana kesan yang ditimbulkan oleh perkerasan dan perbedaan material.



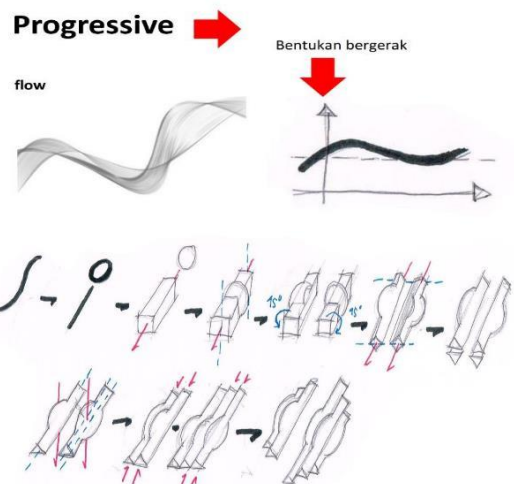
Gambar 8. Perletakan Vegetasi



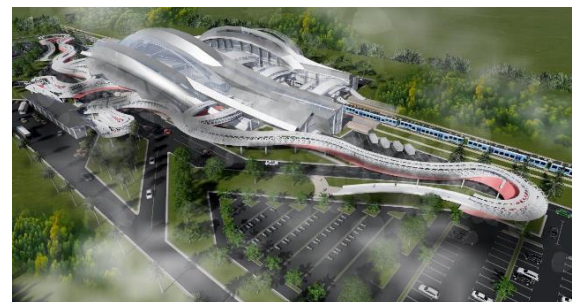
Gambar 9. Vegetasi Peneduh, Pereduksi dan Pengarah

7. Bentukan Massa

Penerapan konsep progressive pada bangunan stasiun di tandai dengan pemilihan bentukan yang mencirikan transisi dari diam lalu bergerak.



Gambar 10. Transformasi Bentuk

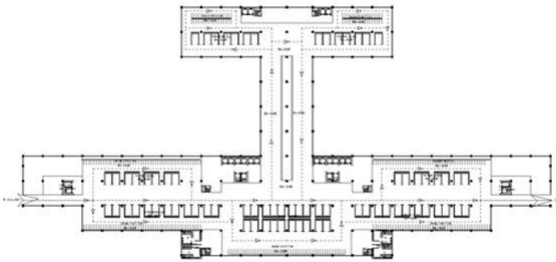


Gambar 11. Perspektif

8. Tataan Ruang Dalam

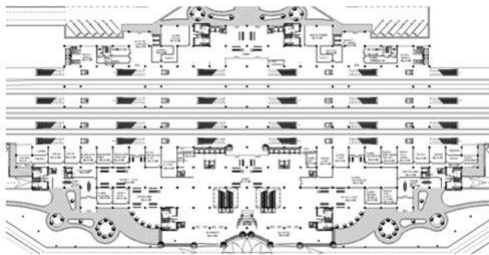
Bangunan stasiun ini terdiri dari 3 lantai dan 1 basement dengan fungsi ruang yang memiliki peran penting terhadap berjalannya aktifitas pada stasiun.

Area basement berfungsi sebagai area parkir pengelola pengunjung dan loading dock.



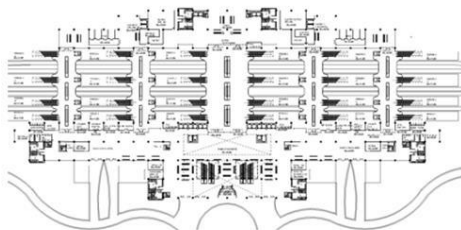
Gambar 12. Denah Basement

Lantai 1 bangunan stasiun difungsikan sebagai area pengelola bangunan stasiun, sirkulasi *entrance* dan emplasemen stasin kereta api.



Gambar 13. Denah Lantai 1

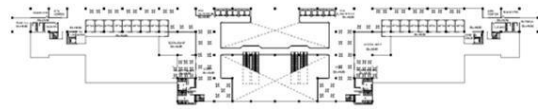
Lantai 2 bangunan stasiun difungsikan sebagai area komuter dimana terdapat *concourse* dan sirkulasi utama bagi pengunjung melalui *skywalk* menuju emplasemen stasin.



Gambar 14. Denah Lantai 2

Lantai 3 bangunan stasiun difungsikan sebagai area komersil dan

rekreasi dimana terdapat restoran, *food court* serta retail-retail yang dapat diakses oleh pengunjung stasiun.



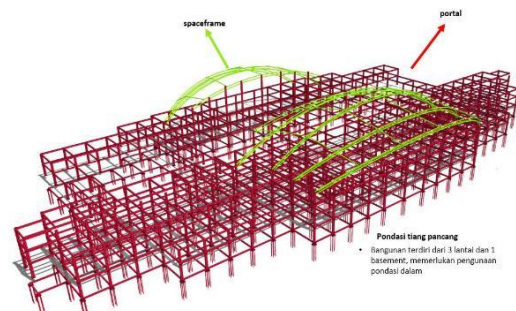
Gambar 15. Denah Lantai 3

9. Utilitas

Pada kawasan ini menggunakan sistem utilitas air bersih, air kotor, air kotoran, dan elektrikal.

10. Struktur

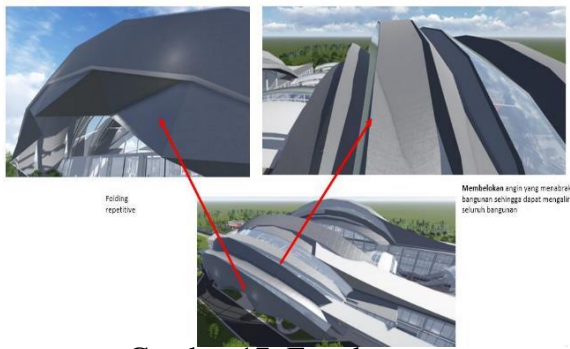
Struktur yang digunakan untuk menahan lantai dan atap masing-masing dibuat agar dapat berdiri sendiri. Pada bangunan penghubung, modul struktur disesuaikan dengan letak peron yang ada diatas. Sistem struktur untuk atap yang digunakan adalah sistem portal, dan bentang lebar khususnya pada bagian atap utama stasiun dan pada area peron.



Gambar 16. Struktur Bangunan

11. Fasad

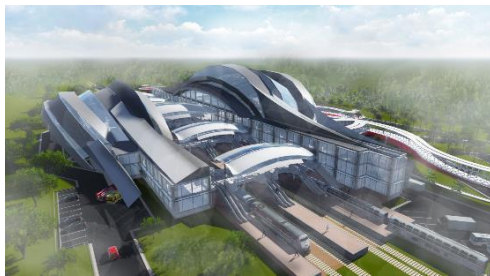
Fasad Stasiun didesain dengan menggunakan elemen *Folding* sebagai elemen pengisi. Karena penerapan fasad berpermukaan datar sudah umum di lingkungan bangunan sekitar. *Folding* tersebut bertujuan untuk memanipulasi cahaya yang datang maupun keluar terhadap fasad bangunan.



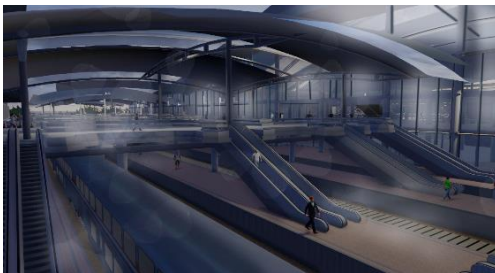
Gambar 17. Fasad

12. Hasil Desain

Setelah melakukan proses penzonangan, sirkulasi ruang dalam, sirkulasi ruang luar, tatanan ruang dalam, bentukan massa, tatanan massa, tatanan ruang luar, struktur, utilitas, fasad, vegetasi, dan detail lansekap maka dihasilkanlah desain Stasiun Penumpang Kereta Api Dumai Dengan Pendekatan Arsitektur Kontekstual Kontras



Gambar 18. Perspektif Eksterior



Gambar 19. Perspektif Interior



Gambar 20. Fotot Maket

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Perancangan Stasiun Kereta Api Kota Dumai dengan pendekatan arsitektur Kontekstualisme Kontras memperoleh simpulan, diantaranya :

1. Stasiun penumpang kereta api kota dumai dirancang dengan fungsi sebagaimana mestinya yaitu Stasiun penumpang yang memiliki fungsi sebagai tempat untuk naik turun penumpang ke dan dari kereta api. Penerapan fungsi yang optimal ditinjau dari aspek fungsional bangunan dengan kriteria Konstruksi, disain, ukuran dan kapasitas bangunan sesuai dengan standar kelayakan.
2. Stasiun penumpang menggunakan tema arsitektur kontekstual kontras. Penerapan kontekstual kontras dilakukan penerapan Pendekatan Fisik Bangunan berlawanan dengan lingkungan sekitar. Sehingga menghasilkan bangunan yang 'kontras' dengan lingkungan sekitar dengan tetap mengedepankan tujuan dari kontekstual kontras itu sendiri, yaitu menghadirkan 'kesesuaian dalam bentuk yang lain', dalam arti memperkuat, memperbesar, menyelamatkan, memperbaiki atau meningkatkan kualitas lingkungan yang ada. Penerapan kontekstual kontras dilakukan penerapan Pendekatan Fisik Bangunan.
3. Bangunan Stasiun menerapkan konsep *Progressive* yang berarti bergerak secara terus menerus dapat menggambarkan citra stasiun sebagai bangunan transportasi. Konsep *Progressive* tersebut kemudian diaplikasikan ke dalam konsep sirkulasi dan konsep bentuk bangunan.

Berdasarkan hasil Skripsi Stasiun Penumpang Kereta Api Kota Dumai ini,

penulis mengutarakan saran sebagai berikut:

1. Saran untuk pengembangan perancangan arsitektur terkait stasiun penumpang kereta api, haruslah memiliki pedoman dan data standar yang kuat agar dapat memaksimalkan pengerjaan pengembangan desain stasiun penumpang kereta api.
2. Konsistensi penulisan, interpretasi tema dan pemahaman fungsi yang baik harus diperhatikan dalam perancangan stasiun penumpang kereta untuk memaksimalkan proses perancangan tahap lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

- Dishub Provinsi Riau, (2015), *Percepatan Pembangunan Perkeretaapian di Provinsi Riau*, Data Kunjungan kerja Akademi Perkeretaapian, Pekanbaru
- Jencks, Charles, (2005) *The New Paradigm In Architectur*. Yale University Press. London